

日 本 国 特 許 庁
JAPAN PATENT OFFICE

別紙添付の書類に記載されている事項は下記の出願書類に記載されている事項と同一であることを証明する。

This is to certify that the annexed is a true copy of the following application as filed with this Office

出 願 年 月 日
Date of Application:

2000年 8月21日

出 願 番 号
Application Number:

特願2000-249265

出 願 人
Applicant(s):

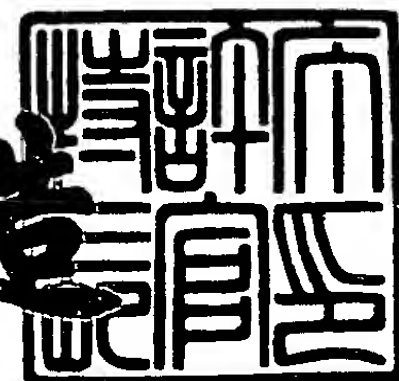
伊澤 義信
山▲崎▼ 明彦

CERTIFIED COPY OF
PRIORITY DOCUMENT

2001年 8月31日

特 許 庁 長 官
Commissioner,
Japan Patent Office

及 川 耕 造



【書類名】 特許願

【整理番号】 IY2000-01

【あて先】 特許庁長官殿

【国際特許分類】 C02F 11/00

【発明者】

 【住所又は居所】 東京都練馬区春日町 1 - 9 - 1 2 パラダイスムーン A

 【氏名】 伊澤 義信

【特許出願人】

 【住所又は居所】 東京都練馬区春日町 1 - 9 - 1 2 パラダイスムーン A

 【氏名又は名称】 伊澤 義信

【特許出願人】

 【住所又は居所】 東京都練馬区春日町 1 - 9 - 1 2

 【氏名又は名称】 山▲崎▼ 明彦

【代理人】

 【識別番号】 100101340

 【弁理士】

 【氏名又は名称】 丸山 英一

【手数料の表示】

 【予納台帳番号】 061241

 【納付金額】 21,000円

【提出物件の目録】

 【物件名】 明細書 1

 【物件名】 図面 1

 【物件名】 要約書 1

【プルーフの要否】 要

【書類名】 明細書

【発明の名称】 水処理用タンク及び水処理装置

【特許請求の範囲】

【請求項 1】 上部に原水の入口と処理水の出口を有するタンク本体を具有し、該タンク本体内に、該タンクを上下に二分して上室と下室を形成すると共に上下に可動して前記上室と下室の水位を変動可能な隔壁を備え、該隔壁の上方の上室と下方の下室は両方共満水状態にあり、下室には水位調整用の水が満たされていることを特徴とする水処理用タンク。

【請求項 2】 隔壁は、方形状又は円形状の天板と可撓性シートとからなり、該可撓性シートの一端は該天板の周端に固着され、他端はタンク本体の側周壁に固着されていることを特徴とする請求項 1 記載の水処理用タンク。

【請求項 3】 上室には、タンク本体の上方から吊り下げられた攪拌機が設けられていることを特徴とする請求項 1 又は 2 記載の水処理用タンク。

【請求項 4】 天板の下面周辺部に浮力調整袋が設けられていることを特徴とする請求項 1、2 又は 3 記載の水処理用タンク。

【請求項 5】 請求項 1～4 のいずれかに記載の水処理用タンクを複数設け、各々の水処理用タンクの下室同士を連絡させて互いの水位調整用の水を流通可能に構成し、水処理用タンクの上室に原水を供給し、それに応じてその下室の水位調整用の水を排出され、隔壁が最下端まで移動して原水が上室の限度水量まで満たされ、次いで原水の処理を行って処理水と汚泥とに分離させると共に、各水処理用タンクのそれぞれの原水処理行程のタイミングを異ならせ、いずれかの水処理用タンクの上室に原水を供給した時に下室から排出された水位調整用の水を、原水の処理が終了したタンクの下室に導入して該タンクの隔壁を上方に移動させ、上室内の処理水を排出する制御手段を有することを特徴とする水処理装置。

【請求項 6】 各水処理用タンクにおける原水処理行程は、第 1 の行程で水処理用タンクの上室に原水を供給し、その下室の水位調整用の水を排出して原水を限度水量まで上室に満たし、第 2 の行程で上室内の原水に凝集剤を混入して凝集攪拌処理を行い、第 3 の行程で原水を沈降分離させ、第 4 の行程で下室に水位調整用の水を導入して上室の処理水を排出することを特徴とする請求項 5 記載の水

処理装置。

【請求項 7】 水位調整用の水を入れた貯留タンクを複数の水処理用タンクに共通して設けると共に、該貯留タンクと各水処理用タンクの下室との間で水を流通可能としたことを特徴とする請求項 5 又は 6 記載の水処理装置。

【発明の詳細な説明】

【 0 0 0 1 】

【発明の属する技術分野】

本発明は水処理用タンク及び水処理装置に関し、詳しくは、設備コストを大幅に低減可能な新規な水処理用タンク及びそれを用いた水処理装置に関する。

【 0 0 0 2 】

【従来の技術】

従来、水処理を行うためには、処理施設として大掛かりな関連設備並びに施設が必要であり、それに応じて広大な設備用地を必要とし、また設置工事も必然的に大掛かりなものとならざるを得なかった。

【 0 0 0 3 】

【発明が解決しようとする課題】

そこで、本発明は、極めて簡易に水処理設備を構築することのできる新規な水処理用タンクを提供することを課題とする。

【 0 0 0 4 】

また、本発明は、極めて簡易に構築可能な水処理装置を提供することを課題とする。

【 0 0 0 5 】

【課題を解決するための手段】

上記課題は以下の構成によって達成される。

【 0 0 0 6 】

1. 上部に原水の入口と処理水の出口を有するタンク本体を具有し、該タンク本体内に、該タンクを上下に二分して上室と下室を形成すると共に上下に可動して前記上室と下室の水位を変動可能な隔壁を備え、該隔壁の上方の上室と下方の下室は両方共満水状態にあり、下室には水位調整用の水が満たされていることを

特徴とする水処理用タンク。

【 0 0 0 7 】

2. 隔壁は、方形状又は円形状の天板と可撓性シートとからなり、該可撓性シート的一端は該天板の周端に固着され、他端はタンク本体の側周壁に固着されていることを特徴とする請求項 1 記載の水処理用タンク。

【 0 0 0 8 】

3. 上室には、タンク本体の上方から吊り下げられた攪拌機が設けられていることを特徴とする請求項 1 又は 2 記載の水処理用タンク。

【 0 0 0 9 】

4. 天板の下面周辺部に浮力調整袋が設けられていることを特徴とする請求項 1、2 又は 3 記載の水処理用タンク。

【 0 0 1 0 】

5. 請求項 1 ～ 4 のいずれかに記載の水処理用タンクを複数設け、各々の水処理用タンクの下室同士を連絡させて互いの水位調整用の水を流通可能に構成し、水処理用タンクの上室に原水を供給し、それに応じてその下室の水位調整用の水を排出され、隔壁が最下端まで移動して原水が上室の限度水量まで満たされ、次いで原水の処理を行って処理水と汚泥とに分離させると共に、各水処理用タンクのそれぞれの原水処理行程のタイミングを異ならせ、いずれかの水処理用タンクの上室に原水を供給した時に下室から排出された水位調整用の水を、原水の処理が終了したタンクの下室に導入して該タンクの隔壁を上方に移動させ、上室内の処理水を排出する制御手段を有することを特徴とする水処理装置。

【 0 0 1 1 】

6. 各水処理用タンクにおける原水処理行程は、第 1 の行程で水処理用タンクの上室に原水を供給し、その下室の水位調整用の水を排出して原水を限度水量まで上室に満たし、第 2 の行程で上室内の原水に凝集剤を混入して凝集攪拌処理を行い、第 3 の行程で原水を沈降分離させ、第 4 の行程で下室に水位調整用の水を導入して上室の処理水を排出することを特徴とする請求項 5 記載の水処理装置。

【 0 0 1 2 】

7. 水位調整用の水を入れた貯留タンクを複数の水処理用タンクに共通して設

けると共に、該貯留タンクと各水処理用タンクの下室との間で水を流通可能としたことを特徴とする請求項 5 又は 6 記載の水処理装置。

【 0 0 1 3 】

【発明の実施の形態】

以下、本発明の実施の形態を図面に基づいて説明する。

【 0 0 1 4 】

図 1 は本発明に係る水処理用タンクを示し、(a) は正面断面図、(b) は側面断面図であり、それぞれのタンク内部は異なる使用状態を示している。

【 0 0 1 5 】

1 は水処理用タンク本体であり、ポリエステル樹脂等の合成樹脂やステンレス、表面フッ素樹脂コーティング又は硬質塩化ビニル樹脂コーティングを施した金属材を用いて成形された密閉容器からなる。タンク本体 1 の横断面形状は方形状、円形状等任意である。

【 0 0 1 6 】

2 はタンク本体 1 内を上下に二分して上室 1 1 と下室 1 2 とを区間形成する隔壁であり、天板 2 1 と該天板 2 1 とタンク本体 1 の内面とに亘って設けられた可撓性シート 2 2 とからなる。

【 0 0 1 7 】

天板 2 1 は、タンク本体 1 の横断面形状に相似した方形状又は円形状の平板からなり、その外径をタンク本体 1 の内径よりも小径とすることによって、該天板 2 1 の周端とタンク本体 1 内面との間に所定の隙間を設けるようにしている。この天板 2 1 の材質としては、硬質塩化ビニル等の合成樹脂、金属材としてステンレスの他、塩化ビニル又はフッ素樹脂で表面コーティングを施した金属を用いることができる。

【 0 0 1 8 】

可撓性シート 2 2 は、耐水性及び耐薬品性を有する軟質合成樹脂材、例えば、ポリエステル合成繊維、ポリエチレン合成シート等からなり、その一端は上記天板 2 1 の周端に固着され、他端はタンク本体 1 の側周壁内面における高さ方向の略中間部位に固着されている。また、該可撓性シート 2 2 は、タンク本体 1 の側

周壁内面から天板 2 1 の周端に至るに従って漸次小径となる傾斜面状に形成されており、これにより該天板 2 1 がタンク本体 1 内において上下に可動して、最上端に位置して上室 1 1 空間を最小とした状態（図 1（a））と最下端に位置して上室 1 1 空間を最大とした状態（図 1（b））との二つの形態をとることができるように構成されており、上室 1 1 と下室 1 2 の容積を相対的に変動可能としている。

【 0 0 1 9 】

なお、タンク本体 1 の上室 1 1 内面は、耐水性及び耐薬品性を有する軟質合成樹脂材、好ましくは、塩化ビニル樹脂等の上記可撓性シート 2 2 と接着容易な材質からなる保護シート 1 3 によって被覆されており、上記可撓性シート 2 2 の一端はこの保護シート 1 3 の下端と接合されている。

【 0 0 2 0 】

3 は原水入口であり、原水ライン 3 1 と接続され、該原水ライン 3 1 からタンク本体 1 の上室 1 1 内に原水を供給可能としている。

【 0 0 2 1 】

4 は処理水出口であり、処理水ライン 4 1 と接続され、タンク本体 1 の上室 1 1 内から該処理水ライン 4 1 を通って処理水をタンク本体 1 外に排出可能としている。

【 0 0 2 2 】

これら原水入口 3 及び処理水出口 4 には、原水ライン 3 1、処理水ライン 4 1 との間にそれぞれ原水バルブ 3 2、処理水バルブ 4 2 が設けられ、該原水バルブ 3 2、処理水バルブ 4 2 を自動で開閉操作することにより、上室 1 1 内への原水の供給及び上室 1 1 内からの処理水の排出を自動制御し得るようになっている。

【 0 0 2 3 】

5 は原水入口 3 及び処理水出口 4 の双方とタンク本体 1 の上室 1 1 との間に介設された遮断バルブであり、該遮断バルブ 5 を自動で開閉操作することにより、原水入口 3 及び処理水出口 4 の双方と上室 1 1 内との間の連通又は遮断を自動制御し得るようになっている。

【 0 0 2 4 】

6は攪拌機であり、タンク本体1の上室11内に該タンク本体1の上方から吊り下げられて配置されている。該攪拌機6は回転翼からなり、タンク本体1の上部に配設された駆動源61によって回転駆動することにより、上室11内の原水を所定の回転速度で攪拌可能としている。

【 0 0 2 5 】

7は水位調整用の水の入出口であり、タンク本体1の下室12内部と連通され、該下室12内に水を導入して、天板21を図1(a)に示す最上端に位置させると共に、該下室12内から水を排出して、天板21を図1(b)に示す最下端に位置させるように下室12の水位を調整する。このように天板21が上下動することによって隔壁2を上下可動させ、該隔壁2によって上室11と下室12のそれぞれの水位を相対的に変動可能としている。

【 0 0 2 6 】

この水位調整用の水の入出口7は、タンク本体1の側壁下部に複数（図示例では4つ）設けられており、そのいずれか又は全てを使用してタンク本体1の下室12内部に水位調整用の水を導入し、又は該下室12内部から水位調整用の水を排出することができるようになっている。

【 0 0 2 7 】

なお、天板21の下面及び／又は上面周辺部には、浮力調整袋23が設けられており、図示しないエア給排手段により膨張又は収縮させ、天板21の浮力を調整操作する。これにより天板21を上記の如く上動させる際には、浮力調整袋23にエアを注入することによりその浮力を利用し、下動させる際には、エアを排出して天板21の自重を利用することにより、それぞれ円滑に行うことができるようになっている。

【 0 0 2 8 】

8はエア抜き弁であり、原水の供給時にタンク本体1の上室11内の空気を排出させる。

【 0 0 2 9 】

次に、かかる水処理用タンクの作用について説明する。

【 0 0 3 0 】

まず、処理水バルブ 4 2 を閉じると共に原水バルブ 3 2 及び遮断バルブ 5 を開放し、原水ライン 3 1 を流れる原水を原水入口 3 からタンク本体 1 の上室 1 1 内に供給する。これに応じて隔壁 2 によって区画された下室 1 2 内から水位調整用の水を入出口 7 から排出させ、天板 2 1 が図 1 (b) に示す最下端に位置する状態となるまで上室 1 1 内への原水の供給及び下室 1 2 内からの水位調整用の水の排出を行う。このとき、天板 2 1 に設けられた浮力調整袋 2 3 内のエアを抜いて収縮させて、天板 2 1 の下動が天板 2 1 の自重を利用して円滑になされるようにすることが好ましい。

【 0 0 3 1 】

隔壁 2 が最下端に位置して原水が上室 1 1 の限度水量まで満たされると、原水バルブ 3 2 及び遮断バルブ 5 を閉じ、次いで上室 1 1 内の原水の処理を行う。原水の処理は、該原水に凝集剤を混入し、攪拌機 6 を回転駆動させることにより所定時間凝集攪拌処理を行う。攪拌処理の後、攪拌機 6 を停止させて静止状態とし、上室 1 1 内において汚泥を沈降させて上澄みの処理水と分離する。

【 0 0 3 2 】

沈降分離の後、処理水バルブ 4 2 及び遮断バルブ 5 を開放すると共に、下室 1 2 内に水位調整用の水を導入して隔壁 2 を上動させ、下室 1 2 の水位を増大させていく。これに応じて上室 1 1 内の処理水を処理水出口 4 から排出させ、天板 2 1 が図 1 (a) に示す最上端に位置する状態となるまで下室 1 2 内へ水位調整用の水を導入し続け、それによる隔壁 2 の上動によって上室 1 1 内の処理水を処理水出口 4 から排出させる。このとき、天板 2 1 に設けられた浮力調整袋 2 3 内にエアを供給して膨張させて、天板 2 1 の上動が浮力を利用して円滑になされるようにすることが好ましい。

【 0 0 3 3 】

更に処理水の排出の後、続いて沈降した汚泥を排出する。

【 0 0 3 4 】

次いで、上室 1 1 内に原水を供給する最初の行程に戻り、以後、上記の行程を繰り返していく。

【 0 0 3 5 】

このように本発明に係る水処理用タンクによれば、一つのタンクによって原水の供給から凝集攪拌処理、沈降分離、処理水の排出までの一連の処理を行うことができる。従って、大掛かりな処理設備を必要とせず、設備工事も簡略化できる上に設備面積も大幅に縮小でき、極めて簡易に水処理設備を構築することができる。

【 0 0 3 6 】

また、タンク本体 1 の上室 1 1 内及び下室 1 2 内には、下室 1 2 の水位を調整して隔壁 2 の位置を最上端又は最下端のいずれに変動させた状態でも、それぞれ常に原水及び水位調整用の水が注入され、両方共満水状態にある。従って、隔壁 2 が図 1 (a) に示す最上端に位置する場合は、上室 1 1 内の原水よりも下室 1 2 内の水位調整用の水の水量が多く、また、隔壁 2 が図 1 (b) に示す最下端に位置する場合は、逆に上室 1 1 内の原水よりも下室 1 2 内の水位調整用の水の水量が少なくなるが、両室 1 1、1 2 内の相対的な水量が変化するだけで、タンク本体 1 全体としては内部の水量は常に満水状態であり一定であるため、自重バランスに優れる。

【 0 0 3 7 】

更に、タンク本体 1 は密閉状であるため、処理水と大気との接触もなく、汚染物質の固着もなく、また臭気の放出もなく、衛生的な環境を維持することができる。

【 0 0 3 8 】

また、上室 1 1 内の処理水は、隔壁 2 を上動することによって下から押し上げ、タンク本体 1 上部の処理水出口 4 から排出されるようにしているので、必ず最初に上澄み液が排出され、沈降汚泥量にかかわらず常に清明な処理水を取り出すことが可能である。

【 0 0 3 9 】

次に、かかる水処理用タンクを用いた水処理装置の一例について、図 2 を用いて説明する。

【 0 0 4 0 】

図 2 は、図 1 に示す水処理用タンクを 4 台併設して構成した水処理装置の概略

を模式的に示しており、①～④は水処理装置全体の1サイクルの処理行程のフローを示している。なお、本発明に係る水処理装置における水処理用タンクの設置台数は複数であればよく、図示する4台に限定されない。

【0041】

各水処理用タンク1A～1Dは、各々の下室12A～12D同士を配管100によって連絡させており、互いの水位調整用の水を流通可能となるように構成されている。この各々の下室12A～12D同士を配管100によって連絡する際、各水処理用タンク1A～1Dに設けられている水位調整用の水の各入出口7（図1参照）が使用される。これら入出口7は、タンク本体1に複数設けられているため、一つの水処理用タンクの下室12を他の複数の水処理用タンクの下室12と同時に連絡させることが可能であり、タンクの増設が容易である。

【0042】

また、配管100には、水位調整用の水を入れた一つの貯留タンク200が各水処理用タンク1A～1Dに共通して設けられている。これにより貯留タンク200と各水処理用タンク1A～1Dの下室12A～12Dとの間で水位調整用の水が流通可能となるように構成されている。この貯留タンク200は、各水処理用タンク1A～1Dの下室12A～12Dに導入する水位調整用の水の不足分を補う役目を果たす。

【0043】

各水処理用タンク1A～1Dの上室11A～11Dは、それぞれ原水ライン及び処理水ラインと接続されている。従って、いずれのタンク1A～1Dにもその上室11A～11D内に原水が供給可能であり、また、上室11A～11D内の処理水の排出が可能である。

【0044】

かかる水処理装置において、各水処理用タンク1A～1Dは、それぞれが個別に原水処理を行うようになっており、しかも、それぞれのタンク1A～1Dにおける原水処理行程のタイミングを異ならせるようにしている。

【0045】

すなわち、①の行程を例にとると、水処理用タンク1Aは、下室12A内に水

位調整用の水が限度水量まで満たされており、隔壁 2 A が最上端に位置して上室 1 1 A 内にこれから原水が供給される行程であり、水処理用タンク 1 B は、隔壁 2 B が最下端に位置して上室 1 1 B 内に原水が限度水量まで満たされ、凝集剤の混入により攪拌機を駆動させて凝集攪拌処理を行っている行程であり、水処理用タンク 1 C は、攪拌機を停止させて静止させ、汚泥を沈降させて上澄みの処理水と分離する行程であり、水処理用タンク 1 D は、これから隔壁 2 D をその最下端位置から上動させて上室 1 1 D 内の処理水を排出させる行程であり、各処理用タンク 1 A ～ 1 D はそれぞれ異なるタイミングで原水処理を行うようにしている。

【 0 0 4 6 】

かかる水処理装置においては、次の②の行程において、水処理用タンク 1 A は、①の行程において水処理用タンク 1 B が行っていた凝集攪拌処理を行い、該水処理タンク 1 B は、①の行程において水処理タンク 1 C が行っていた沈降分離を行い、該水処理用タンク 1 C は、①の行程において水処理用タンク 1 D が行っていた処理水の排出处理を行い、該水処理用タンク 1 D は、①の行程において水処理用タンク 1 A が行っていた原水供給を行う。

【 0 0 4 7 】

このとき、水処理用タンク 1 D において上室 1 1 D 内に原水が供給されるのに応じて、隔壁 2 D が下動して下室 1 2 D 内の水位調整用の水が配管 1 0 0 へ排出される。この時点では水処理用タンク 1 A 及び 1 B は処理途上にあつて遮断バルブが閉じた状態であるため隔壁 2 A、2 B は上動し得ず、それらの下室 1 2 A、1 2 B 内には配管 1 0 0 から水位調整用の水は導入されず、処理水を排出するために処理水バルブ及び遮断バルブを開放している水処理用タンク 1 C の下室 1 2 C 内のみに導入される。これによって水処理用タンク 1 C の隔壁 2 が上動し、それに応じて上室 1 1 C 内の処理水が排出される。

【 0 0 4 8 】

次いで、③の行程において、水処理用タンク 1 A は沈降分離を行い、水処理用タンク 1 B は処理水の排出を行い、水処理用タンク 1 C は原水の供給を行い、水処理用タンク 1 D は凝集攪拌処理を行う。このとき、上記と同様に、水処理用タンク 1 B における隔壁 2 B の上動は、水処理用タンク 1 C の下室 1 2 C から排出

される水位調整用の水が配管 1 0 0 を通って導入される。

【 0 0 4 9 】

更に、④の行程において、水処理用タンク 1 A は処理水の排出を行い、水処理用タンク 1 B は原水の供給を行い、水処理用タンク 1 C は凝集攪拌処理を行い、水処理用タンク 1 D は沈降分離を行う。このときも、上記と同様に、水処理用タンク 1 A における隔壁 2 A の上動は、水処理用タンク 1 B の下室 1 2 B から排出される水位調整用の水が配管 1 0 0 を通って導入される。

【 0 0 5 0 】

以後、①の行程に戻り、上記同様の処理行程を繰り返していく。

【 0 0 5 1 】

なお、いずれかの水処理用タンクの下室から排出された水位調整用の水の水量が、他の水処理用タンクの隔壁を最上端まで変動させるに十分でない場合や、逆に多すぎるような場合、配管 1 0 0 を介して貯留タンク 2 0 0 側から不足分が供給されるようにし、或いは余剰分を貯留タンク 2 0 0 へ送り込むようにして系内のバランスをとるようにする。

【 0 0 5 2 】

本発明に係る水処理装置においては、水処理用タンクを地上併設するだけで設置可能であるため、設備用地も狭小で済み、設置工事も簡易に行える。

【 0 0 5 3 】

また、このように複数の水処理用タンクを併設し、それぞれのタンクにおいて原水処理行程のタイミングを異ならせるようにしていることで、原水を連続して処理することが可能である。

【 0 0 5 4 】

しかも、いずれかの水処理用タンクにおける下室内からの処理水の排出が、他の水処理用タンクにおける上室内への原水の供給によって隔壁が下動するのに応じて排出される水位調整用の水を利用して行われるため、処理水の排出のための動力を格別に必要とせず、動力コストを大幅に低減させることができる。従って、電力源として風力発電や太陽光発電を利用することができ、徹底した省エネ対策を採ることができるようになる。これにより、簡易に設置可能であることと相

俟って電力設備を持たない地域での利用や災害時等の緊急対策用の水処理設備としての利用も可能である。

【 0 0 5 5 】

また、水処理用タンクの増減によって容易に処理量を調整することができ、処理量に応じた設備設計が容易である。

【 0 0 5 6 】

なお、以上の説明では、原水に凝集剤を混入して原水処理を行うものについて説明したが、浄化剤又は活性汚泥を利用して原水処理を行うようにしてもよい。

【 0 0 5 7 】

【発明の効果】

本発明によれば、極めて簡易に水処理設備を構築することのできる新規な水処理用タンクを提供することができる。

【 0 0 5 8 】

また、本発明によれば、極めて簡易に構築可能な水処理装置を提供することができる。

【図面の簡単な説明】

【図 1】（a）水処理用タンクの正面断面図、（b）その側面断面図

【図 2】水処理用タンクを用いた水処理装置の処理行程を示す説明図

【符号の説明】

- 1：水処理用タンク本体
- 2：隔壁
- 2 1：天板
- 2 2：可撓性シート
- 2 3：浮力調整袋
- 3：原水入口
- 4：処理水出口
- 6：攪拌機
- 7：水位調整用の水の入出口
- 1 0 0：配管

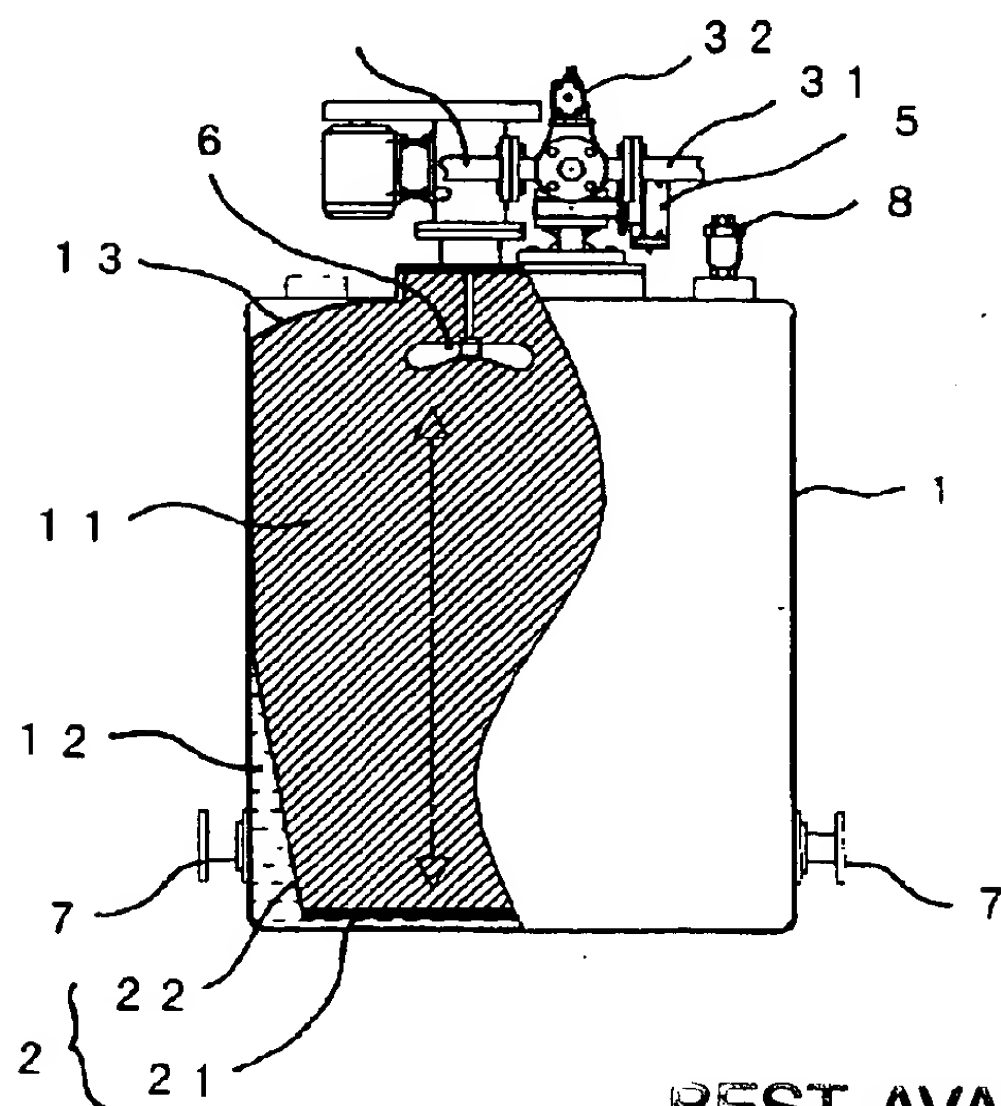
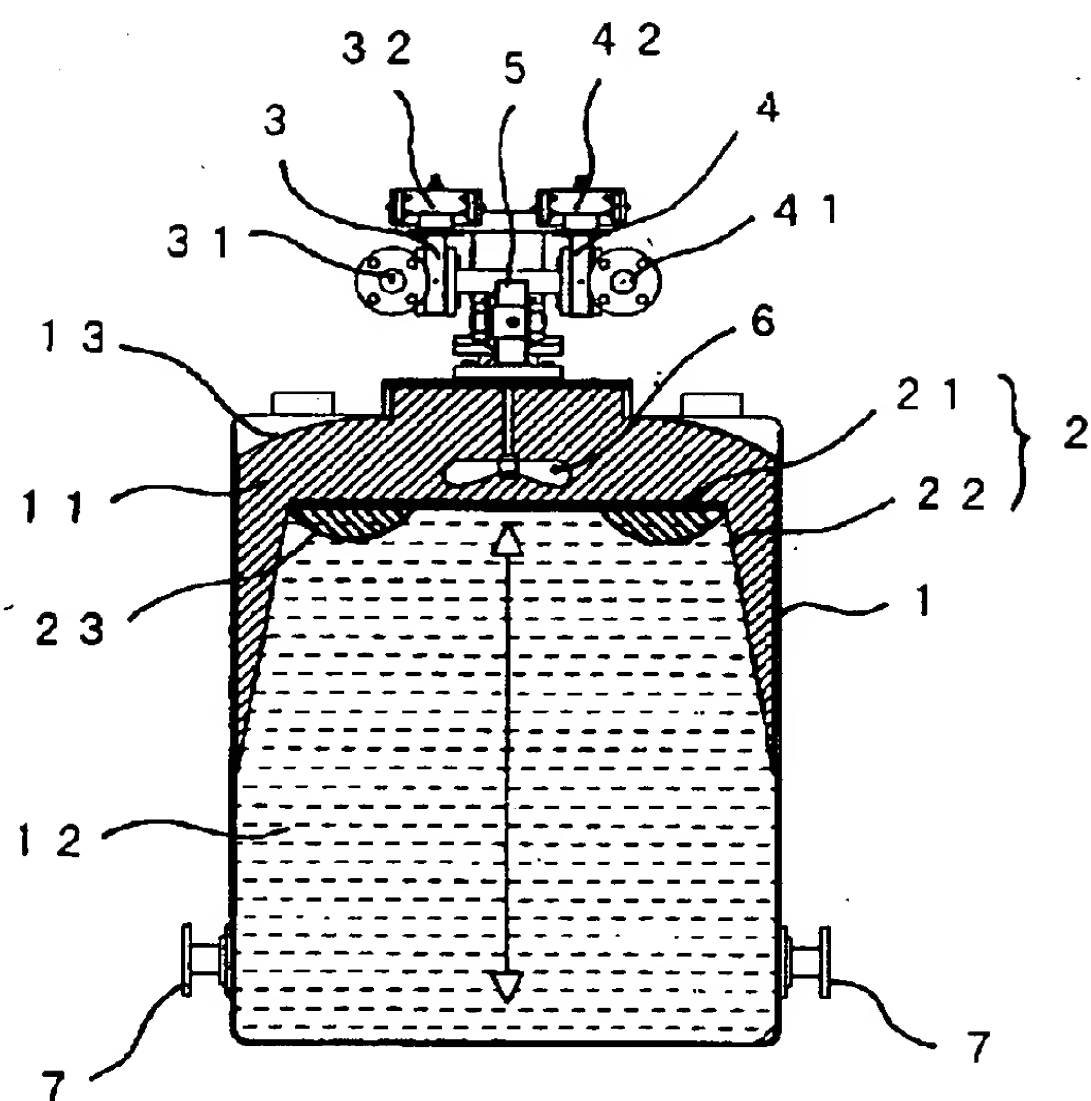
特 2 0 0 0 - 2 4 9 2 6 5 .

2 0 0 : 貯留タンク

【書類名】

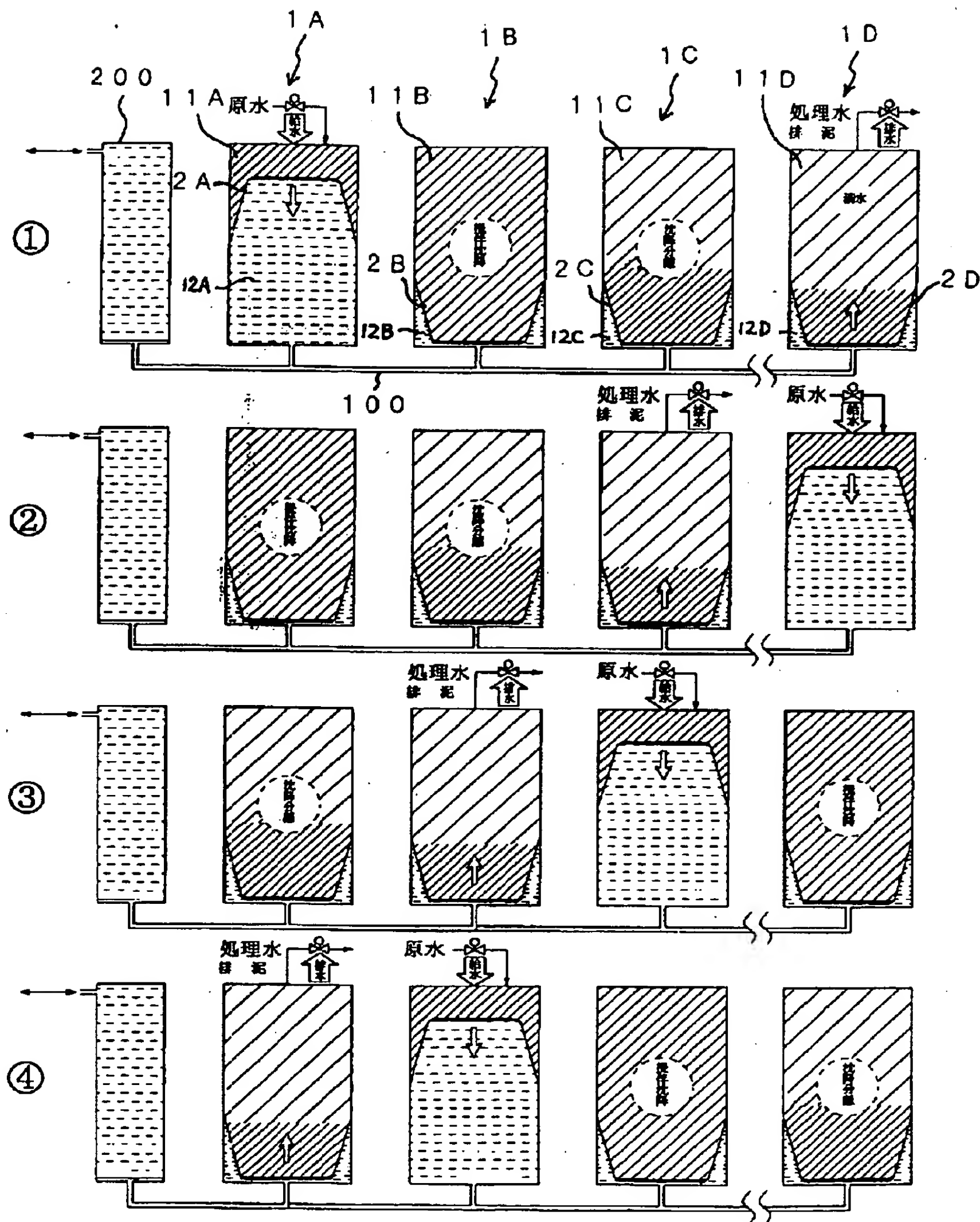
図面

【図 1】



BEST AVAILABLE COPY

【図2】



BEST AVAILABLE COPY

【書類名】 要約書

【要約】

【課題】 極めて簡易に水処理設備を構築することのできる新規な水処理用タンク及び水処理装置の提供。

【解決手段】 上部に原水の入口と処理水の出口を有するタンク本体 1 を具有し、該タンク本体 1 内に、該タンクを上下に二分して上室 1 1 と下室 1 2 を形成すると共に上下に可動して前記上室 1 1 と下室 1 2 の水位を変動可能な隔壁 2 を備え、該隔壁 2 の上方の上室 1 1 と下方の下室 1 2 は両方共満水状態にあり、下室 1 2 には水位調整用の水が満たされている水処理用タンクであり、この水処理用タンクを複数設け、各々の水処理用タンクの下室同士を連絡させて互いの水位調整用の水を流通可能に構成し、水処理用タンクの上室に原水を供給し、それに応じてその下室の水位調整用の水を排出され、隔壁が最下端まで移動して原水が上室の限度水量まで満たされ、次いで原水の処理を行って処理水と汚泥とに分離させると共に、各水処理用タンクのそれぞれの原水処理行程のタイミングを異ならせ、いずれかの水処理用タンクの上室に原水を供給した時に下室から排出された水位調整用の水を、原水の処理が終了したタンクの下室に導入して該タンクの隔壁を上方に移動させ、上室内の処理水を排出する制御手段を有する水処理装置である。

【選択図】 図 1

特2000-249265

認定・付加情報

特許出願の番号	特願2000-249265
受付番号	50001053707
書類名	特許願
担当官	第六担当上席 0095
作成日	平成12年 8月24日

<認定情報・付加情報>

【提出日】 平成12年 8月21日

次頁無

特2000-249265

出 願 人 履 歴 情 報

識別番号 [500391774]

1. 変更年月日 2000年 8月21日

[変更理由] 新規登録

住 所 東京都練馬区春日町1-9-12 パラダイスムーンA

氏 名 伊澤 義信

特2000-249265

出願人履歴情報

識別番号 [500391512]

1. 変更年月日 2000年 8月21日
[変更理由] 新規登録
住 所 東京都練馬区春日町1-9-12
氏 名 山▲崎▼ 明彦